



Sugerencias para el Conductor.

Para motores Cummins de rango medio y rango pesado en carretera con tratamiento posterior.



Esta guía cubre el motor, postratamiento y las luces* que indican de las emisiones encontradas en el tablero de su vehículo, explica su significado y las acciones que el conductor debe tomar cuando se iluminen. También se incluye información importante sobre el combustible, aceite, Líquido de Escape Diésel (DEF) y consejos de funcionamiento. Para aplicaciones de vehículos de emergencia y de fuego, consulte el Boletín 4971316 (disponible solamente en Inglés).

Luces Indicadoras Del Funcionamiento Del Motor.



Lámpara Revisa El Motor O Lámpara Alerta Amber

La Lámpara Revisa El Motor (que se puede también referir como la lámpara de advertencia color ámbar) se ilumina cuando el motor tiene que ser revisado en la primera oportunidad.



Lámpara Apaga El Motor (Stop Engine)

La Lámpara Apaga El Motor roja indica, cuando se ilumina, que el vehículo debe interrumpirse tan pronto como sea seguro hacerlo.

Diagnósticos De A Bordo (On-Board Diagnostics).

En 2013, todos los motores en la carretera contarán con Diagnósticos De A Bordo (On-Board Diagnostics) como parte de la exigencia de la regulación de las emisiones. Diagnósticos De A Bordo vigila todos los sistemas de emisiones relacionados al motor durante la operación. Si el sistema detecta fallas relacionadas con las emisiones, alertará al operador estas fallas detectadas a través de una lámpara del tablero, conocida como la Lámpara de Indicadora De Mal Funcionamiento (MIL).



Lámpara Indicadora De Mal Funcionamiento (MIL)

El MIL se enciende cuando los sistemas de Diagnósticos A Bordo detecta un fallo relacionado con el sistema de control de emisiones. MIL encendida indica que el sistema motor y postratamiento diagnosticado debe ser atendido en su próxima oportunidad disponible. MIL se puede iluminar junto con cualquiera de las luces indicadoras de motor.



Si la MIL se ilumina con la luz roja del Apague El Motor (Stop Engine), el vehículo debe suspenderse tan pronto como sea seguro hacerlo.

*Las lámparas que se muestran son sólo para fines ilustrativos. No olvide de referencia en el Manual del fabricante de los datos y lámparas específicas.

Líquido De Escape Diésel Para El Tratamiento Posterior De Reducción Catalítica Selectiva (SCR).

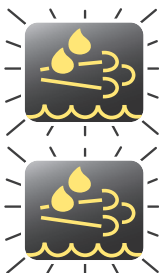
Cada vehículo 2010 y nuevo tiene un tanque de almacenamiento en el marco para escape del Diésel (DEF) y una lámpara de tablero que indica si están bajos los niveles del DEF. Rellenar este tanque con DEF es importante para que su vehículo cumpla con las regulaciones de emisiones de la Agencia De Protección Ambiental (EPA) De Estados Unidos.

Lámpara De Escape De Diésel (DEF)



Iluminada

Una lámpara iluminada de DEF es una indicación de que el nivel de DEF es bajo. Esto puede corregirse llenando el tanque DEF con Líquido De Escape Diésel.



Intermitente / parpadear

Lámpara DEF intermitente indica que el nivel DEF ha caído por debajo de un nivel crítico. Esto puede corregirse con llenar el tanque de DEF.



Lámpara DEF y Lámpara Revisar Motor

Intermitente/Lámpara De Advertencia Amber

Una luz intermitente de DEF combinada con una Lámpara de revisar Motor Iluminada/Lámpara De Advertencia Color Ámbar indica que el nivel DEF está peligrosamente bajo y usted experimentará una pérdida de potencia. Potencia del motor normal será restaurada después de rellenar el tanque de DEF.



Lámpara DEF Con Lámpara Apague El Motor

Intermitente/Lámpara Amber De Advertencia Con Lámpara Apague El Motor

Cuando el indicador de DEF lee cero y el motor se ha parado, a estado encendido por una hora después de que el tanque de DEF se a corrido en seco o si el tanque de combustible del vehículo diésel es rellenado sin rellenar el tanque de DEF, también se enciende la Lámpara Apague El Motor, junto con Lámpara DEF intermitente y Lámpara Apague El Motor Iluminada/Lámpara De Advertencia Color Amber. Potencia del motor seguirá reduciendo automáticamente. El vehículo también estará limitado a una velocidad de 5 millas (8 km) por hora. Potencia del motor y velocidad del vehículo será restaurada después de rellenar el tanque de DEF.



Filtro De Partículas Diésel (DPF) Diesel Particulate Filter.

El DPF es un componente integral del sistema postratamiento en todo 2007 y vehículo nuevo. Captura Partículas del material (PM) en un filtro de cerámica. El sistema de escape se somete periódicamente a regeneración, eleva las temperaturas para oxidar PM capturado y limpiar el sistema. Lámparas alertan al conductor cuando se necesita regeneración.



Lámpara Temperatura Del Sistema De Escape Alta (HEST)

La lámpara de HEST se ilumina para indicar que las temperaturas de escape alto pueden existir debido a la regeneración de postratamiento. Esto es normal y no significa que se necesita cualquier tipo de servicio del vehículo o motor. Cuando esta lámpara está iluminada, asegúrese que la salida del tubo de escape no está dirigida a cualquier superficie de material combustible. Consulte su Manual de los Propietarios.



Lámpara De Filtro De Partículas Diesel Postratamiento (DPF)

Iluminada

La Lámpara Postratamiento DPF indica, cuando está iluminada o intermitente que el tratamiento posterior DPF requiere regeneración. Esto se logra mediante lo siguiente:

1. Si el vehículo está equipado con un Interruptor (Switch) De Impedir (Inhibit) Regeneración. Asegúrese que el interruptor (Switch) no esté en la posición de impedir (Inhibit).
2. Realizar una regeneración DPF por uno de los siguientes métodos:
 - a. Cambiar a un ciclo de trabajo más difícil – como la conducción de carretera – para aumentar las temperaturas de escape.
 - o
 - b. Realizar una regeneración estacionada.



Intermitente / parpadear

Si no se realiza una regeneración puntualmente después de que se enciende la Lámpara DPF, La Lámpara Del DPF empezará a parpadear. Esto indica un mayor nivel de PM en el DPF. Además, la potencia del motor puede reducirse automáticamente.



Intermitente Con Lámpara De Control Motor (Check Engine)/Lámpara De Advertencia Color Amber

Una Lámpara DPF parpadeando combinada con una Lámpara Verifica Motor/Lámpara De Advertencia Color Amber iluminada indica que el tratamiento posterior DPF necesita regeneración inmediatamente. Potencia del motor se reducirá automáticamente. Se requiere un regeneración estacionada.



Lámpara Apague El Motor (Stop Engine)

Si no se realiza una regeneración estacionada, la Lámpara roja Apague El Motor se encenderá. Tan pronto como sea seguro hacerlo, el vehículo debe apagarse. Luego debe ser tomado a un lugar autorizado Cummins para la reparación.

Interruptor (Switch) De Impedir (Inhibit) Regeneración

El propósito de este switch es para prevenir o desactivar la regeneración DPF postratamiento. Usar como referencia el Manual de los Propietarios del vehículo para la operación completa y uso de este Interruptor (Switch). Uso innecesario o excesivo del Interruptor (Switch) De Impedir (Inhibit) Regeneración resultará en una pérdida de combustible o una necesidad creciente de regeneración estacionada.

Cómo Realizar Una Regeneración Estacionado.

Si el vehículo tiene un switch Manual De Regeneración y la Lámpara DPF parpadea:

- Estacione el vehículo en un lugar apropiado, aplique el freno de estacionamiento, poner la transmisión en Parqueo u Neutral, y espere hasta una hora para la regeneración.
- Establezca una área segura para el escape. Confirme que nada esté en o cerca de las superficies del sistema de escape.
- Asegúrese de que el switch Revoluciones Rápido (fast-idle) y El Interruptor Para Apagado (Power Take-Off) estén apagados antes de comenzar la regeneración.
- Empujen el switch Interruptor Manual De Regeneración para empezar una regeneración estacionada. Nota: Velocidad del motor aumentará y puede haber un cambio notable en el turbo durante el proceso de regeneración. Una vez que DPF se regenere, el motor volverá automáticamente a la velocidad de prendido normal.
- Controlar el vehículo y alrededores durante la regeneración, si se produce cualquier condición insegura, apague el motor inmediatamente. Para detener una regeneración estacionada, presione el pedal de embrague (clutch), freno o acelerador.
- Una vez completada la regeneración, gases de escape y las temperaturas superficiales de escape permanecerán elevadas durante 3 a 5 minutos.

Referencia su Manual de los Propietarios y Manual Del Propietario Del Vehículo para instrucciones completas.

Combustible, Aceite y DEF.

- Utilice únicamente combustible de Diesel Ultra-Bajo De Azufre (ULSD).
- CJ-4 (bajo-ceniza) es el aceite recomendado.
- Asegúrese de inspeccionar el indicador DEF en cada cargue de combustible. Cummins recomienda rellenar el tanque DEF cuando cargue combustible. Debe utilizarse DEF que cumpla con ISO22241-1.
- Por favor lea el Manual Del Propietario Del Fabricante de su vehículo para familiarizarse con la ubicación y capacidad del tanque del DEF.
- Ponga sólo DEF en el tanque DEF, que tiene una tapa azul.



Servicio Cummins (Cummins Care).

Nuestros técnicos de servicio autorizados están plenamente capacitados para manejar puntualmente cualquier tipo de problema de servicio. Llame Servicio Cummins (Cummins Care) al 1-800-DIESELS™ (1-800-343-7357), y usted recibirá asistencia 24/7/365 de un representante de Servicio Cummins (Cummins Care). Si necesita servicio, su representante de Servicio Cummins (Cummins Care) localizará un local autorizado y disponible.

Artículos Que El Conductor Se Dará Cuenta.

- Bajo ciertas condiciones (frío o muy seco), condensación en forma de agua puede ser vista desde el tubo de escape del vehículo. Esto es normal. Se despejara en pocos minutos con la operación normal del vehículo.
- Si deja el motor corriendo durante significativo perdidos de tiempo sin llegar a la temperatura mínima de gases de escape. El motor automáticamente aumentara la velocidad de revolución del motor durante varios minutos para mantener la condición del filtro de partículas. Este puede interrumpirse presionando el embrague (clutch) o el freno de servicio.
- Después de prolongada inactividad, usted notara momentáneo vapor blanco y un olor. Esto es normal.
- Cuando la Lampara Temperatura Del Sistema De Escape Alta esta iluminada, usted puede notar un olor. Esto es normal. Si el olor es excesivo y también detecta vapor blanco, mande revisar el sistema de escape si hay fugas.

Consejos Para La Conducción Eficiente.

- 1. Baja velocidad** – Velocidades de autopista, cada aumento de 1.0 mph (1.6 kpg) equivale a una disminución de 0.1 mpg (0.04 km/l). Por ejemplo, conducir a 65 mph en vez de 70 mph puede guardar 0.5 mpg (0.21 km/l) y crear más o menos una mejora del 7 por ciento en ahorro de combustible.
- 2. Conducir en alta velocidad más de 90 por ciento del tiempo** – Cada gota de 10 por ciento en tiempo en alta velocidad equivale a aproximadamente una disminución de 3 a 5 por ciento en ahorro de combustible.
- 3. Disminuir las revoluciones del motor y tiempo** – Con la velocidad de ralentí más bajo posible ayuda a reducir el consume de combustible de hasta 0.5 gal/hr (1.89 l/hr). Cada hora de tiempo de inactividad (idle time) que eliminas puede aumentar el ahorro de combustible de su vehículo por tanto como un 1 por ciento.
- 4. Seguir hábitos de conducción adecuados** – Frenazos bruscos, rápida aceleración, cambiar velocidad temprano y otros malos hábitos de conducción pueden afectar negativamente el combustible por tanto como 30 por ciento.

Información adicional esta disponible en nuestra folleto "10 Tips To Maximize Fuel Economy" Boletín 4971341 (disponible solamente en Inglés), que se puede descargar en cumminsengines.com o pregunte a su distribuidor Cummins o taller para obtener una copia.



Cummins Inc.
Box 3005
Columbus, IN 47202-3005
EE.UU.

Teléfono: 1-800-DIESELS™ (1-800-343-7357)
Fax: 1-800-232-6393
Internet: cumminsengines.com

[Twitter.com/CumminsEngines](https://twitter.com/CumminsEngines)
[YouTube.com/CumminsEngines](https://www.youtube.com/CumminsEngines)

Boletín 4971408 Impreso en EE.UU. 12/12
©2012 Cummins Inc.